

(12) 特許協力条約に基づいて公開された国際出願

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局(43) 国際公開日
2004 年 2 月 26 日 (26.02.2004)

PCT

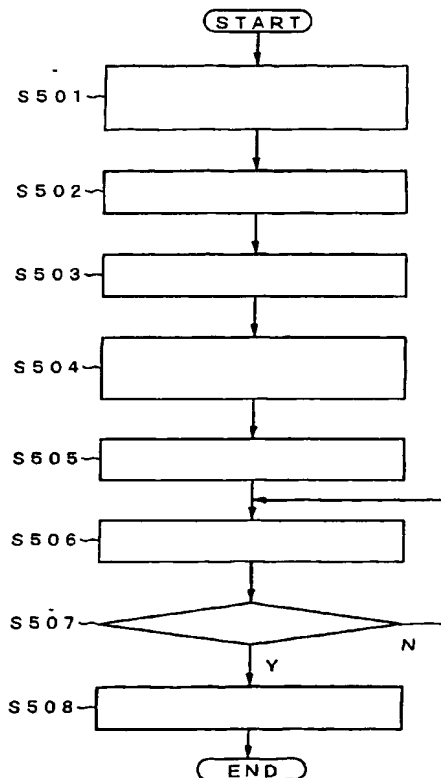
(10) 国際公開番号
WO 2004/017213 A1

- (51) 国際特許分類: G06F 13/00
 (21) 国際出願番号: PCT/JP2003/009766
 (22) 国際出願日: 2003 年 7 月 31 日 (31.07.2003)
 (25) 国際出願の言語: 日本語
 (26) 国際公開の言語: 日本語
 (30) 優先権データ:
 特願 2002-228201 2002 年 8 月 6 日 (06.08.2002) JP
 (71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): TDK
 株式会社 (TDK CORPORATION) [JP/JP]; 〒103-8272
 東京都中央区日本橋一丁目 1 3 番 1 号 Tokyo (JP).
 (72) 発明者; および
 (75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 山口 直哉 (YAM-
 AGUCHI, Naoya) [JP/JP]; 〒103-8272 東京都中央区日
- 本橋一丁目 1 3 番 1 号 TDK 株式会社内 Tokyo (JP).
 五嶋 健二 (GOSHIMA, Kenji) [JP/JP]; 〒103-8272 東京
 都中央区日本橋一丁目 1 3 番 1 号 TDK 株式会社
 内 Tokyo (JP).
 (74) 代理人: 大石 皓一, 外 (OISHI, Koichi et al.); 〒101-
 0063 東京都千代田区神田淡路町一丁目 4 番 1 号 友
 泉淡路町ビル 8 階 Tokyo (JP).
 (81) 指定国 (国内): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB,
 BG, BR, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK,
 DM, DZ, EC, EE, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU,
 ID, IL, IN, IS, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT,
 LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NO, NZ,
 OM, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, TJ,
 TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA,
 ZM, ZW.

/ 続葉 /

(54) Title: WEB PAGE UPLOAD SYSTEM, COMPUTER PROGRAM, AND RECORDING MEDIUM

(54) 発明の名称: ウェブページのアップロードシステム、コンピュータプログラムおよび記録媒体



(57) Abstract: A web page upload system capable of easily performing web page edition and upload without specifying an upload destination. While a client reads the Web page in the Web server (S501), Web edition software is started (S502). A specific position in the Web server where the Web page is stored and the Web page data are acquired (S503, S504). When uploading the Web page edited by the Web edition software (S507), it is uploaded in a specific position registered in the Web server (S508).

(57) 要約: 本発明は、アップロード先をいちいち指定する煩わしさがなく、ウェブページの編集およびアップロードが容易なウェブページのアップロードシステムである。クライアントは、ウェブサーバ内のウェブページを閲覧している状態で(S501)、ウェブ編集ソフトが起動されたとき(S502)、ウェブページが保存されているウェブサーバ内の特定の場所およびウェブページのデータを取得し(S503、S504)、ウェブ編集ソフトによって編集されたウェブページをアップロードするとき(S507)、登録されたウェブサーバ内の特定の場所へアップロードする(S508)。

WO 2004/017213 A1



(84) 指定国 (広域): ARIPO 特許 (GH, GM, KE, LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア特許 (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ特許 (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI 特許 (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

添付公開書類:

— 国際調査報告書

2 文字コード及び他の略語については、定期発行される各 *PT* ガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。

明細書

ウェブページのアップロードシステム、コンピュータプログラムおよび記録媒体

5

技術分野

本発明は、ウェブページのアップロードシステムに関し、より詳細には、アップロード先を直接指定することなく、編集されたウェブページを容易にアップロードすることが可能なウェブページのアップロードシステム、当該システムを実現するためのコンピュータプログラム、および当該コンピュータプログラムを記録した記録媒体に関する。

10

従来技術

HTML等により作成されたウェブコンテンツをアップロードする従来の方法は次の通りである。まずウェブページ編集用ソフトウェアツール（以下、ウェブ編集ソフトという）を利用してウェブコンテンツを作成し、これをクライアントのローカルハードディスクに保存する。次に、そのウェブコンテンツをウェブサーバにアップロードするため、FTPソフトやウェブ編集ソフト内のFTPツールを起動する。そして、FTPツールを操作して、アップロード対象となるウェブコンテンツの保存場所（ローカルハードディスク内）を指定し、さらにウェブコンテンツのアップロード先（ウェブサーバ）を指定した後、ファイル転送を実行すると、ウェブサーバ内の所定のフォルダ内にウェブコンテンツがアップロードされる。

15

20

しかしながら、上述した従来のアップロード方法では、以下の点が問題となる。

25

まず、ウェブコンテンツをウェブサーバに初めてアップロードするときには、アップロード先を指定する必要があるが、ウェブサーバの場所を直接指定しなけりばならなかつた。例えば、ネットワーク上におけるウェブサーバ内の特定の場所を示すURL（Uniform Resource

30

Locator) が例えば「http://www.abc.ne.jp/~yama」で表され、この場所をウェブコンテンツのアップロード先とする場合には、この文字列をFTPツール上で設定する必要があった。この場合、閲覧者がどのようなメニューやリンクをたどっていけば作成したウェブページを見られるのかということについては、ウェブコンテンツの作成者が想像するしかなく、直感的に分かりにくかった。

また、一度アップロードされたものを修正するときにも、新規にアップロードするときと同じようにアップロード先を指定しなければならなかった。すでに一度はアップロードしたウェブコンテンツの修正であるにもかかわらず、その都度アップロード先を指定しなければならないというのは、ユーザにとって非常に面倒である。

また、ウェブコンテンツがローカルハードディスクに一旦保存されるため、ウェブコンテンツの編集に使用するパソコンを変えるには、リムーバブルメディアに作りかけのウェブコンテンツを記録するなどして、他のパソコンに移さなければならなかった。

さらに、自分がアップロードすることができる場所がコンテンツごとに区別されている場合には、コンテンツに応じてアップロード先の指定をいちいち変更しなければならず、非常に面倒であった。しかもアップロード先の指定を間違えやすいという問題があった。

20

発明の開示

したがって、本発明の目的は、アップロード先をいちいち指定する煩わしさがなく、ウェブページの編集およびアップロードが容易なウェブページのアップロードシステム、当該システムを実現するためのコンピュータプログラム、および当該コンピュータプログラムを記録した記録媒体を提供することにある。

本発明のかかる目的は、クライアントとウェブサーバがネットワークを介して接続され、前記クライアントから前記ウェブサーバへウェブページをアップロードするシステムであって、前記クライアントが、前記ウェブサーバ内のウェブページの閲覧中に、前記ウェブページが

30

保存されている前記ウェブサーバ内の特定の場所をアップロード先として登録する機能を備えたウェブページのアップロードシステムによって達成される。

5 本発明によれば、ウェブページが置かれている場所をアップロード先として自動的に取得し、アップロードするときはその場所へ自動的にアップロードされるので、アップロード先をいちいち指定する煩わしさがなく、ウェブページの編集およびアップロードが容易なウェブページのアップロードシステムを提供することができる。

10 本発明の前記目的はまた、クライアントとウェブサーバがネットワークを介して接続され、前記クライアントから前記ウェブサーバへウェブページをアップロードするシステムであって、前記クライアントが、前記ウェブサーバ内のウェブページの閲覧中にウェブページ編集用ソフトウェアツールが起動されたとき、前記ウェブページが保存されている前記ウェブサーバ内の特定の場所をアップロード先として登録する機能と、前記ウェブページ編集用ソフトウェアツールによって編集されたウェブページを前記アップロード先へアップロードする機能を備えたウェブページのアップロードシステムによって達成される。

15 本発明によれば、ウェブページを閲覧している状態から、ウェブ編集ツールが起動されると、当該ウェブページが置かれている場所をアップロード先として自動的に取得し、編集が終わってこれをアップロードすると、編集されたウェブページがその場所へ自動的にアップロードされるので、アップロード先をいちいち指定する煩わしさがなく、ウェブページの編集およびアップロードが容易なウェブページのアップロードシステムを提供することができる。

20 本発明の好ましい実施形態においては、前記クライアントが、閲覧されているウェブページのデータを取得する機能を備え、当該ウェブページを前記ウェブページ編集用ソフトウェアツールによって編集させる。

30 本発明の好ましい実施形態によれば、ウェブページを閲覧している状態から、ウェブ編集ツールを起動すると、自動的にそのページがダ

ウンロードされてウェブ編集モードとなり、さらに編集が終わってこれをアップロードすると、自動的にその登録された場所へアップロードされるので、ウェブページの編集およびアップロードがいっそう容易となる。

- 5 本発明の前記目的はまた、クライアントとウェブサーバがネットワークを介して接続され、前記クライアントから前記ウェブサーバへウェブページをアップロードするシステムであって、前記クライアントが、前記ウェブサーバ内のウェブページの閲覧中に当該ウェブページ上に設けられたリンク手段が選択されたとき、ウェブページ編集用ソフトウェアツールを起動する機能と、前記リンク手段のリンク先であるウェブサーバ内の特定の場所をアップロード先として登録する機能と、前記ウェブページ編集用ソフトウェアツールによって編集されたウェブページを前記アップロード先へアップロードする機能を備えたウェブページのアップロードシステムによって達成される。
- 10 本発明によれば、リンク手段を選択することによってウェブ編集ツールが起動されると、当該リンク手段のリンク先をアップロード先として自動的に取得し、編集が終わってこれをアップロードすると、編集されたウェブページがその場所へ自動的にアップロードされるので、アップロード先をいちいち指定する煩わしさがなく、ウェブページの編集およびアップロードが容易なウェブページのアップロードシステムが提供することができる。
- 15 本発明によれば、リンク手段を選択することによってウェブ編集ツールが起動されると、当該リンク手段のリンク先をアップロード先として自動的に取得し、編集が終わってこれをアップロードすると、編集されたウェブページがその場所へ自動的にアップロードされるので、アップロード先をいちいち指定する煩わしさがなく、ウェブページの編集およびアップロードが容易なウェブページのアップロードシステムが提供することができる。
- 20 本発明によれば、リンク手段を選択することによってウェブ編集ツールが起動されると、当該リンク手段のリンク先をアップロード先として自動的に取得し、編集が終わってこれをアップロードすると、編集されたウェブページがその場所へ自動的にアップロードされるので、アップロード先をいちいち指定する煩わしさがなく、ウェブページの編集およびアップロードが容易なウェブページのアップロードシステムが提供することができる。

- 25 本発明の好ましい実施形態においては、前記クライアントが、前記リンク先のウェブページのデータを取得する機能を備え、当該ウェブページを前記ウェブページ編集用ソフトウェアツールによって編集させる。

- 30 本発明の好ましい実施形態によれば、ウェブページを閲覧している状態から、ウェブ編集ツールを起動すると、自動的にリンク手段のリンク先のページがダウンロードされてウェブ編集モードとなり、さらに編集が終わってこれをアップロードすると、自動的にその登録された場所へアップロードされるので、ウェブページの編集およびアップロードが容易なウェブページのアップロードシステムが提供することができる。

ロードがいっそう容易となる。

本発明のさらに好ましい実施形態においては、前記ウェブサーバが、各ユーザについてウェブページの編集権限が登録されたリストを備え、前記リンク手段が、前記編集権限のあるウェブページにリンクされる

5 リンク手段のみからなる。

本発明のさらに好ましい実施形態によれば、クライアントを利用するユーザごとにウェブページの編集権限が異なることを考慮して、ウェブページの編集権限に基づいて、当該ウェブページへのアクセスを制限し、ユーザごとに編集権限のあるウェブページについてのみウェブ
10 ページ編集用ソフトウェアツールが起動されるようにしたので、ユーザが自己の編集権限を意識することなく編集作業を行うことができ、編集権限のあるウェブページを混乱なく選択することができる。

本発明のさらに好ましい実施形態においては、前記クライアントが、前記ウェブページ編集用ソフトウェアツールによって前記ウェブペー
15 ジの編集が開始された後であってアップロードされる前に、当該ウェブページを前記アップロード先へ保存する機能を備えている。

本発明のさらに好ましい実施形態によれば、ローカルに保存するのではなく、ウェブサーバ内の特定の場所に保存するので、ネットワークに接続されたどのクライアントからでも、ログインさえできれば編
20 集可能となり、ウェブページの編集およびアップロードがいっそう容易となる。

本発明の前記目的はまた、ネットワークを介してウェブサーバに接続されたクライアントに、前記ウェブサーバ内のウェブページの閲覧中にウェブページ編集用ソフトウェアツールが起動されたとき、前記
25 ウェブページが保存されている前記ウェブサーバ内の特定の場所をアップロード先として登録する機能と、前記ウェブページ編集用ソフトウェアツールによって編集されたウェブページを前記アップロード先へアップロードする機能を実現させるためのコンピュータプログラムによって達成される。

30 本発明によれば、ウェブページを閲覧している状態から、ウェブ編

集ツールが起動されると、当該ウェブページが置かれている場所をアップロード先として自動的に取得し、編集が終わってこれをアップロードすると、編集されたウェブページがその場所へ自動的にアップロードされるので、アップロード先をいちいち指定する煩わしさがなく、

5 ウェブページの編集およびアップロードが容易となるコンピュータプログラムを提供することができる。

本発明の前記目的はまた、ネットワークを介してウェブサーバに接続されたクライアントに、前記ウェブサーバ内のウェブページの閲覧中に当該ウェブページ上に設けられたリンク手段が選択されたとき、

10 ウェブページ編集用ソフトウェアツールを起動する機能と、前記リンク手段のリンク先となるウェブサーバ内の特定の場所をアップロード先として登録する機能と、前記ウェブページ編集用ソフトウェアツールによって編集されたウェブページを前記アップロード先へアップロードする機能を実現させるためのコンピュータプログラムによって達成される。

15

本発明によれば、リンク手段を選択することによってウェブ編集ツールが起動されると、当該リンク手段のリンク先をアップロード先として自動的に取得し、編集が終わってこれをアップロードすると、編集されたウェブページがその場所へ自動的にアップロードされるので、

20 アップロード先をいちいち指定する煩わしさがなく、ウェブページの編集およびアップロードが容易となるコンピュータプログラムを提供することができる。

本発明の前記目的はまた、ネットワークを介してウェブサーバに接続されたクライアントに、前記ウェブサーバ内のウェブページの閲覧中にウェブページ編集用ソフトウェアツールが起動されたとき、前記ウェブページが保存されている前記ウェブサーバ内の特定の場所をアップロード先として登録する機能と、前記ウェブページ編集用ソフトウェアツールによって編集されたウェブページを前記アップロード先へアップロードする機能を実現させるためのコンピュータプログラム

25

30 を記録したコンピュータ読取可能な記録媒体によって達成される。

本発明によれば、ウェブページを閲覧している状態から、ウェブ編集ツールが起動されると、当該ウェブページが置かれている場所をアップロード先として自動的に取得し、編集が終わってこれをアップロードすると、編集されたウェブページがその場所へ自動的にアップロードされるので、アップロード先をいちいち指定する煩わしさがなく、ウェブページの編集およびアップロードが容易となるコンピュータプログラムを提供することができる。

本発明の前記目的はまた、ネットワークを介してウェブサーバに接続されたクライアントに、前記ウェブサーバ内のウェブページの閲覧中に当該ウェブページ上に設けられたリンク手段が選択されたとき、ウェブページ編集用ソフトウェアツールを起動する機能と、前記リンク手段のリンク先となるウェブサーバ内の特定の場所をアップロード先として登録する機能と、前記ウェブページ編集用ソフトウェアツールによって編集されたウェブページを前記アップロード先へアップロードする機能を実現させるためのコンピュータプログラムを記録したコンピュータ読取可能な記録媒体によって達成される。

本発明によれば、リンク手段を選択することによってウェブ編集ツールが起動されると、当該リンク手段のリンク先をアップロード先として自動的に取得し、編集が終わってこれをアップロードすると、編集されたウェブページがその場所へ自動的にアップロードされるので、アップロード先をいちいち指定する煩わしさがなく、ウェブページの編集およびアップロードが容易となるコンピュータプログラムを提供することができる。

25 図面の簡単な説明

第1図は、本発明の好ましい実施形態にかかるウェブページのアップロード方法が適用される、クライアントサーバシステムの概略構成を示す図である。

第2図は、ウェブサーバ101およびクライアント102のハードウェア構成を示す略ブロック図である。

第3図は、ウェブサーバ101のソフトウェア構成を示す図である。

第4図は、クライアント102のソフトウェア構成を示す図である。

第5図は、第1の実施形態にかかるウェブページのアップロード手順を示すフローチャートである。

- 5 第6図は、第2の実施形態にかかるウェブページのアップロード手順を示すフローチャートである。

第7図は、上述したウェブページのアップロード方法において、クライアントのディスプレイに表示されるログイン画面の一例を示す図である。

- 10 第8図は、ログイン後のメインメニュー画面の一例を示す図である。

第9図は、このウェブサイトで提供されるコンテンツの一つである掲示板のリスト画面の一例を示す図である。

第10図は、リスト中のタイトルの一つをクリックすることにより表示される掲示内容の一例を示す図である。

- 15 図11は、第3の実施形態にかかるウェブページのアップロード手順を示すフローチャートである。

発明の実施の形態

- 以下、添付図面を参照しながら、本発明の好ましい実施態様について詳細に説明する。

第1図は、本発明の好ましい実施形態にかかるウェブページのアップロード方法が適用される、クライアントサーバシステムの概略構成を示す図である。

- 第1図に示されるように、このシステムは、ウェブサーバ101と、
25 クライアント102を有し、これらはLANやインターネットといった通信ネットワーク103に接続されている。ウェブサーバ101は、ウェブコンテンツのデータベースを備えたパーソナルコンピュータやワークステーションである。一方、クライアント102はウェブブラウジング機能やウェブ編集機能を備えたパーソナルコンピュータである。
30

第2図は、ウェブサーバ101およびクライアント102のハードウェア構成を示す略ブロック図である。

ウェブサーバ101およびクライアント102はともにコンピュータであり、その基本的な構成は同じである。第2図に示されるように、
5 サーバ101およびクライアント102は、CPU201と、メモリ202と、ハードディスクドライブ(HDD)203と、フレキシブルディスク、CD-ROM、CD-R、DVD-ROM等の記録媒体を再生あるいは記録再生が可能なリムーバブルディスクドライブ(RDD)204と、入出力インターフェース205と、ネットワークアダプタ206を備え、これらがバス207を介して接続された構成を有する。サーバ101およびクライアント102は、入出力インターフェース205を介してディスプレイ208、キーボード209、マウス210等と接続され、ネットワークアダプタ206を介して通信ネットワーク103に接続される。

15 第3図は、ウェブサーバ101のソフトウェア構成を示す図である。

第3図に示されるように、ウェブサーバ101は、デバイスドライバ301と、オペレーティングシステム302と、アプリケーションソフト303を備えている。アプリケーションソフト303としては、ウェブサーバソフト304やFTPソフト305がインストールされる。
20 る。ウェブサーバソフト304の機能により、クライアントからの要求に応じてサーバ内に蓄積されたウェブコンテンツを送信したり、スクリプトを起動したりする。また、FTPソフト305の機能により、ウェブページのアップロードを受け付ける。その他、各種のアプリケーションソフトがインストールされていても構わない。

25 また、ウェブサーバ101は、提供するウェブコンテンツのデータベース306や、クライアントからのログインを受け付けるため、ユーザ名およびパスワードを含むユーザリスト307を備えている。

第4図は、クライアント102のソフトウェア構成を示す図である。

第4図に示されるように、クライアント102はいずれも、デバイスドライバ401と、オペレーティングシステム(OS)402と、
30

アプリケーションソフト403を備えている。アプリケーションソフト403としては、ウェブページの閲覧機能を実現するウェブブラウザ404や、ウェブページ編集機能を実現するウェブ編集ソフト405を有し、さらにウェブ編集ソフトには、FTP機能を実現するソフトウェアツール406が含まれている。これらのソフトウェアにより、ウェブページの閲覧、編集およびアップロードの機能が実現される。

ウェブサーバ101やクライアント102の各機能は、対応するソフトウェアがコンピュータのハードディスクドライブ203にインストールされ、コンピュータの起動時にあるいはソフトウェアの実行時にハードディスクドライブ203からメモリ202に読み込まれ、CPU201がこれを順次処理することによって実現される。

これらのソフトウェアは、例えばCD-ROM等の記録媒体に記録された状態で供給される。その記録媒体をリムーバブルディスクドライブ204にセットして、インストール作業を行うことにより、ソフトウェアがハードディスクドライブ203に保存され、インストールされる。また、インターネット経由でダウンロードされてもよい。この場合、ソフトウェアがネットワークアダプタ206を介してダウンロードされ、インストールされる。

第5図は、第1の実施形態にかかるウェブページのアップロード手順を示すフローチャートである。

第5図に示されるように、ユーザはまず、ウェブブラウザを起動して、編集対象のウェブページを閲覧する(S501)。次いで、このウェブページが閲覧されている状態で、ウェブ編集ソフトを起動する(S502)。ウェブ編集ソフトの起動は、ウェブブラウザの操作画面に設けられたアイコンボタンをクリックすることによって行われることが好ましい。このようにすれば、ウェブ編集ソフトを簡単に起動することができる。

ウェブ編集ソフトが起動されると、まずアップロード先のURLおよび編集対象のウェブページの取得が行われる(S503、S504)。

これらのデータの取得は、編集対象のウェブページをウェブブラウザで閲覧している状態であれば、そのウェブページのURLや、そのウェブページを構成するHTMLファイルや画像ファイルがウェブブラウザにキャッシュされているので、当該ウェブブラウザから取得することができる。

ウェブブラウザから取り出されたURLは、ウェブ編集モードで編集されたウェブページのアップロード先として登録される(S505)。一方、ウェブブラウザから取り出されたHTMLファイル等のデータは、ウェブ編集ソフトの編集画面に表示され、ウェブ編集モードに入る(S506)。ユーザはこの編集画面上でウェブページを編集することができる。

ユーザがウェブページを編集した後、ウェブ編集ソフトに組み込まれたFTPツールを用いてアップロードを実行すると(S507Y)、ステップS505でアップロード先として登録されたURLへウェブページがアップロードされる(S508)。ウェブページの閲覧中にウェブ編集ソフトを起動するという操作によりアップロード先の指定が済んでいるので、ユーザは、アップロード先をユーザがいちいち指定することなく、簡単な操作によりウェブページをアップロードすることができる。

アップロードされているウェブページを編集するのではなく、ウェブページを新しく追加する場合には、次のようにすればよい。

ユーザはまず、ウェブブラウザを起動して、新しいウェブページを保存しようとしているディレクトリと同一ディレクトリにあるウェブページを閲覧する。この状態で、ウェブ編集ソフトを起動する。ウェブ編集ソフトが起動されると、まずアップロード先のURLおよび編集対象のウェブページの取得が行われる。

ここで、URLについては実質的に同一のアップロード先となるため、特に修正することなくそのまま登録情報を使える。ウェブページについては、直接関係のないウェブページが編集画面に表示されることになるが、これをクリアし、ウェブページの新規作成を行って、白

紙のウェブページあるいはテンプレートの編集を開始すれば、特に問題なく新しいウェブページを作成することができる。

このように、ウェブページを新規作成する場合であっても、アップロード先をユーザがいちいち指定することなく、簡単な操作によりウェブページをアップロードすることができる。

第6図は、第2の実施形態にかかるウェブページのアップロード手順を示すフローチャートである。

この実施形態は、あるウェブページを閲覧している状態で、このウェブページ上に設けられたリンクボタンをクリックすることで、リンク先の他のウェブページの編集が実行される場合を示している。

第6図に示されるように、ユーザはまず、ウェブブラウザを起動して、編集対象のウェブページとリンクするリンクボタンが設けられた所定のウェブページを閲覧する（S601）。次いで、このウェブページ上に設けられた所定のリンクボタンをクリックすると（S602）、リンクボタンに埋め込まれたスクリプトが実行されてウェブ編集ソフトが自動的に起動される（S603）。

ウェブ編集ソフトが起動されると、まずアップロード先のURLおよび編集対象のウェブページの取得が行われる（S604、S605）。これらのデータの取得は、編集対象のウェブページとリンクしたリンクボタンをクリックしたことによって、編集対象のウェブページへジャンプし、そのウェブページのURLや、そのウェブページを構成するHTMLファイルや画像ファイルがウェブブラウザにキャッシュされることになるので、当該ウェブブラウザから取得することができる。

ウェブブラウザから取り出されたURLは、ウェブ編集モードで編集されたウェブページのアップロード先として登録される（S606）。一方、ウェブブラウザから取り出されたHTMLファイル等のデータは、ウェブ編集ソフトの編集画面に表示され、ウェブ編集モードに入る（S607）。ユーザはこの編集画面上でウェブページを編集することができる。

ユーザがウェブページを編集した後、ウェブ編集ソフトに組み込ま

れたFTPツールを用いてアップロードを実行すると(S608Y)、ステップ606でアップロード先として登録されたURLへウェブページがアップロードされる(S609)。したがって、ユーザは、アップロード先をいちいち指定することなく、簡単な操作によりウェブページをアップロードすることができる。

第5図および第6図に示したウェブページのアップロードは、ウェブページを改変する権限を持つユーザによってのみ行われることが好ましい。そのような権限の有無を判別するためには、まずユーザをウェブサイトにログインさせた後、このログイン情報に基づいてそのユーザが改変可能なウェブページを判別し、そのウェブページについてのみ編集およびアップロードを行うことができるようにすることが必要である。また、一つのウェブサイトで複数のコンテンツが提供されるため、コンテンツごとにディレクトリを分けている場合には、そのコンテンツに応じてアップロード先が登録されることが好ましい。以下、クライアント側の画面表示例を通じて、そのような第3の実施形態を説明する。

第7図は、上述したウェブページのアップロード方法において、クライアントのディスプレイに表示されるログイン画面の一例を示す図である。

クライアントがウェブブラウザを起動した後、例えばURL「<http://www.abc.ne.jp/>」のウェブサイトにアクセスすると、まずウェブサーバは、当初のURLとは別のURLへジャンプさせ、クライアントに対してログイン画面を提供する。このときのURLは、例えば「<http://www.abc.ne.jp/login.htm>」で表される。

第7図に示されるように、このログイン画面には、ユーザ名入力用テキストボックス701と、パスワード入力用テキストボックス702が表示される。ユーザ名とパスワードを入力し、「OK」ボタン703をクリックすると、それらがウェブサーバへ送られる。ウェブサーバ側では、ユーザ名およびパスワードの認証を行った後、ログインを許可する。

第 8 図は、ログイン後のメインメニュー画面の一例を示す図である。

第 8 図に示されるように、このときの URL は、例えば「http://www.abc.ne.jp/menu.htm」で表され、メインメニュー画面には、「掲示板」や「各ユーザのホームページ」などの各種コンテンツを
5 選択するためのリンクボタン 801 が表示される。ユーザがいずれかのボタンをクリックすることで、各コンテンツのウェブページが表示される。例えば、「掲示板」ボタン 801 a をクリックすると、掲示板のメイン画面が表示され、「各ユーザのホームページ」ボタン 801 b をクリックすると、ホームページのメイン画面が表示される。

10 第 9 図は、このウェブサイトで提供されるコンテンツの一つである掲示板のリスト画面の一例を示す図である。

第 9 図に示されるように、このときの URL は、例えば「http://www.abc.ne.jp/keijiban/list.htm」で表され、掲示板のメイン画面には、多くのユーザによって書き込まれた掲示内容のリスト 9
15 01 が表示される。これらの各タイトル 902 をクリックすることで、その掲示内容を見ることができる。

また、リスト画面には、掲示内容を新規に作成するための「新規作成」ボタン 903 が設けられており、このボタンをクリックすることで、新しい掲示内容を作成することができる。さらに、ユーザが自分
20 で作成した掲示内容についてはその編集および削除が可能であり、編集および削除ができる掲示内容がある場合には、そのタイトルの横に、「編集」ボタン 904 および「削除」ボタン 905 も併せて表示される。また図示のように、編集権限がないものについては、これらのボタンは表示されない。編集権限の有無は、ログインの際に得たユーザ
25 名と、掲示内容を構成するデータに含まれるその掲示内容を作成したユーザの名前とを照会することによって判断される。「編集」ボタン 904 をクリックすることで、対応する掲示内容を編集することができ、また「削除」ボタン 905 をクリックすることで、対応する掲示内容を削除することができる。

30 第 10 図は、リスト中のタイトルの一つをクリックすることにより

表示される掲示内容の一例を示す図である。

第 10 図に示されるように、このときの URL は、例えば「http://www.abc.ne.jp/keijiban/~user1/page1.htm」で表され、掲示板の画面には、ユーザ名「user1」というユーザが作成した掲示内容

5 1001 が掲載される。

第 9 図に示した掲示板のメイン画面において、掲示内容を編集するための「編集」ボタン 904 がクリックされると、それに埋め込まれたスクリプトが実行されてウェブ編集ソフトが起動する。ウェブ編集ソフトはまず、ウェブブラウザから、ウェブページの URL および掲
10 示内容の HTML ファイル等を取得する。

これらのデータの取得は、第 10 図に示した掲示内容 1001 のウェブページとリンクした編集ボタンをクリックしたことによって、そのウェブページの URL や、そのウェブページを構成する HTML ファイルや画像ファイルがウェブブラウザにキャッシュされるので、当
15 該ウェブブラウザから取得することができる。

取得された URL は、ウェブ編集ソフトに組み込まれた FTP ツールにおいて、編集済みウェブページのアップロード先として登録される。一方、HTML ファイル等のデータは、ウェブ編集ソフトの編集画面に表示され、ウェブ編集モードに入る。ウェブ編集モードにおいて、ユーザがウェブページを編集した後、そのアップロードを実行すると、前記 URL からウェブページのアップロード先を特定し、このアップロード先へウェブページをアップロードする。

このように、ログイン時にユーザ名およびパスワードを取得し、これらに基づいて、ユーザに編集権限があるものについてのみ、ウェブ
25 編集ソフトが起動するようにしたので、ウェブページへのアクセス権限があるものだけに当該ウェブページを編集させることができる。また、ログイン後にウェブ編集ツールが起動されると、自動的にそのページがダウンロードされて編集モードとなり、さらに編集が終わってこれをアップロードすると、自動的にその登録された場所へアップロ
30 ードされるので、いちいちアップロード先の場所を指定し直す煩わし

さがなくなる。したがって、ウェブページをメンテナンスするのに最適なツールを提供できる。

- 第9図に示した掲示板のメイン画面において、掲示内容1001を新規作成するための「新規作成」ボタン903がクリックされると、
- 5 それに埋め込まれたスクリプトが実行されて、ウェブ編集ソフトが起動する。ウェブ編集ソフトはまず、新規作成ボタンに埋め込まれたURLおよびログイン時のユーザ名に基づいて、新たなURLを作成する。例えば、埋め込まれたURL「<http://www.abc.ne.jp/keijiban/>」とユーザ名「user1」から、URL
- 10 「<http://www.abc.ne.jp/keijiban/~user1/>」がアップロード先として特定される。

この新たに作成されたURLは、ウェブ編集ソフトに組み込まれたFTPツールにおいて、新規作成される掲示内容のウェブページのアップロード先として登録される。

- 15 一方、ウェブ編集ソフトは、白紙のウェブページを編集画面に表示するか、あるいはテンプレートファイル集から所望のテンプレートファイルを選択させて、ウェブ編集モードに入る。ウェブ編集モードにおいて、ユーザがウェブページを編集した後、そのアップロードを実行すると、前記URLからウェブページのアップロード先を特定し、
- 20 このアップロード先へウェブページをアップロードする。

- このように、これから自分が新しいウェブページを入れたいと思う場所でウェブ編集ツールを起動すると、当該ツールが一旦その場所を登録し、ウェブページ作成後にこれをアップロードすると、ウェブページがその登録された場所へ自動的にアップロードされるので、何ページにもわたり、階層構造をもち、複雑なリンクで構成されているウェブページであっても、自分のウェブページが全体の中でどこに入るのか、どんなメニューをたどっていけばそのページまでたどり着けるのかを事前に直感的によく分かる。したがって、ウェブページをメンテナンスするのに最適なツールを提供できる。

- 30 前記実施形態において、編集途中のウェブページはクライアント側

のローカルハードディスクに保存され、アップロードを実行して初めてウェブサーバ内に保存されるが、編集途中のウェブページをウェブサーバ内に保存しても構わない。

第11図は、第3の実施形態にかかるウェブページのアップロード
5 手順を示すフローチャートである。なお、図5と同一のステップについての説明は省略する。

第11図に示されるように、ウェブ編集モードに入ると(S506)、ユーザは編集画面上でウェブページを編集することが可能となるが、このとき編集途中のウェブページはアップロード先であるウェブサーバ内の特定の場所にテンポラリファイルとして自動保存される(S510Y、512)。この自動保存は定期的に行われる。さらに、編集途中のウェブページをユーザが自発的に保存する場合にも、ウェブサーバ内の特定の場所を保存先として指定することにより、編集途中のウェブページがウェブサーバ内に保存される(S511Y、S512)。

15 その後、ユーザが編集済みウェブページのアップロードを実行すると(S507Y)、ステップS505でアップロード先として登録されたURLへウェブページがアップロードされる(S508)。

このように、ウェブページ編集用ソフトウェアツールによってウェブページの編集が開始された後であってアップロードされる前に、編集途中のウェブページをウェブサーバ内に一次保存すれば、リムーバブルディスクを使用して編集途中のウェブページを他のクライアントに移し変えることなく、どのクライアントからでもウェブサーバ内に確保されたスペースに置かれているウェブファイルに直接アクセスし、編集を行うことができる。この場合、編集済みのウェブページが実際
25 にアップロードされるウェブサーバ内の場所を一次保存領域としてもよく、または、これとは別にウェブサーバ内に専用の一次保存領域を確保してもよい。

本発明は、以上の実施態様に限定されることなく、特許請求の範囲に記載された発明の範囲内で種々の変更が可能であり、それらも本発
30 明の範囲内に包含されるものであることはいうまでもない。

例えば、前記実施形態においては、ウェブページがHTMLによって構成されている場合を説明したが、これに限定されるものではなく、SGML、XML等、どのような言語によって作成されていてもよい。

5 また、前記実施形態においては、ウェブページを閲覧するためのウェブブラウザと、ウェブページの編集およびアップロードを行うためのウェブ編集ソフトという2つのソフトウェアがインストールされ、ウェブ編集ソフトにFTPツールが組み込まれている場合を説明したが、これに限定されるものではなく、機能ごとにそれぞれ独立したソフトウェアであっててもよく、3つの機能が統合された1つのソフトウェアであっててもよい。

10 以上説明したように、本発明によれば、アップロード先をいちいち指定する煩わしさがなく、ウェブページの編集およびアップロードが容易なウェブページのアップロードシステム、当該システムを実現するためのコンピュータプログラム、および当該コンピュータプログラムを記録した記録媒体を提供することができる。

請求の範囲

1. クライアントとウェブサーバがネットワークを介して接続され、
前記クライアントから前記ウェブサーバへウェブページをアップロー
5 ドするシステムであって、前記クライアントが、前記ウェブサーバ内
のウェブページの閲覧中に、前記ウェブページが保存されている前記
ウェブサーバ内の特定の場所をアップロード先として登録する機能を
備えたウェブページのアップロードシステム。
2. クライアントとウェブサーバがネットワークを介して接続され、
10 前記クライアントから前記ウェブサーバへウェブページをアップロー
ドするシステムであって、前記クライアントが、前記ウェブサーバ内
のウェブページの閲覧中にウェブページ編集用ソフトウェアツールが
起動されたとき、前記ウェブページが保存されている前記ウェブサー
バ内の特定の場所をアップロード先として登録する機能と、前記ウェ
15 ブページ編集用ソフトウェアツールによって編集されたウェブページ
を前記アップロード先へアップロードする機能を備えたウェブページ
のアップロードシステム。
3. 前記クライアントが、閲覧されているウェブページのデータを
取得する機能を備え、当該ウェブページを前記ウェブページ編集用ソ
20 フトウェアツールによって編集させる請求項2に記載のウェブページ
のアップロードシステム。
4. クライアントとウェブサーバがネットワークを介して接続され、
前記クライアントから前記ウェブサーバへウェブページをアップロー
ドするシステムであって、前記クライアントが、前記ウェブサーバ内
25 のウェブページの閲覧中に当該ウェブページ上に設けられたリンク手
段が選択されたとき、ウェブページ編集用ソフトウェアツールを起動
する機能と、前記リンク手段のリンク先であるウェブサーバ内の特定
の場所をアップロード先として登録する機能と、前記ウェブページ編
集用ソフトウェアツールによって編集されたウェブページを前記アッ
30 プロード先へアップロードする機能を備えたウェブページのアップロ

ードシステム。

5. 前記クライアントが、前記リンク先のウェブページのデータを取得する機能を備え、当該ウェブページを前記ウェブページ編集用ソフトウェアツールによって編集させる請求項4に記載のウェブページのアップロードシステム。

6. 前記ウェブサーバが、各ユーザについてウェブページの編集権限が登録されたリストを備え、前記リンク手段が、前記編集権限のあるウェブページにリンクされるリンク手段のみからなる請求項4または5に記載のウェブページのアップロードシステム。

10 7. 前記クライアントが、前記ウェブページ編集用ソフトウェアツールによって前記ウェブページの編集が開始された後であってアップロードされる前に、当該ウェブページを前記アップロード先へ保存する機能を備えた請求項2ないし6に記載のウェブページのアップロードシステム。

15 8. ネットワークを介してウェブサーバに接続されたクライアントに、前記ウェブサーバ内のウェブページの閲覧中にウェブページ編集用ソフトウェアツールが起動されたとき、前記ウェブページが保存されている前記ウェブサーバ内の特定の場所をアップロード先として登録する機能と、前記ウェブページ編集用ソフトウェアツールによって
20 編集されたウェブページを前記アップロード先へアップロードする機能を実現させるためのコンピュータプログラム。

9. ネットワークを介してウェブサーバに接続されたクライアントに、前記ウェブサーバ内のウェブページの閲覧中に当該ウェブページ上に設けられたリンク手段が選択されたとき、ウェブページ編集用ソフトウェアツールを起動する機能と、前記リンク手段のリンク先となるウェブサーバ内の特定の場所をアップロード先として登録する機能と、前記ウェブページ編集用ソフトウェアツールによって編集されたウェブページを前記アップロード先へアップロードする機能を実現させるためのコンピュータプログラム。

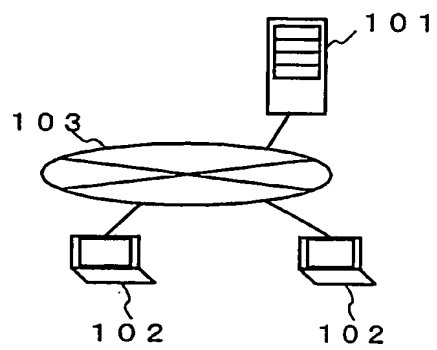
30 10. ネットワークを介してウェブサーバに接続されたクライアン

トに、前記ウェブサーバ内のウェブページの閲覧中にウェブページ編集用ソフトウェアツールが起動されたとき、前記ウェブページが保存されている前記ウェブサーバ内の特定の場所をアップロード先として登録する機能と、前記ウェブページ編集用ソフトウェアツールによって編集されたウェブページを前記アップロード先へアップロードする機能を実現させるためのコンピュータプログラムを記録したコンピュータ読取可能な記録媒体。

- 1 1. ネットワークを介してウェブサーバに接続されたクライアントに、前記ウェブサーバ内のウェブページの閲覧中に当該ウェブページ上に設けられたリンク手段が選択されたとき、ウェブページ編集用ソフトウェアツールを起動する機能と、前記リンク手段のリンク先となるウェブサーバ内の特定の場所をアップロード先として登録する機能と、前記ウェブページ編集用ソフトウェアツールによって編集されたウェブページを前記アップロード先へアップロードする機能を実現させるためのコンピュータプログラムを記録したコンピュータ読取可能な記録媒体。

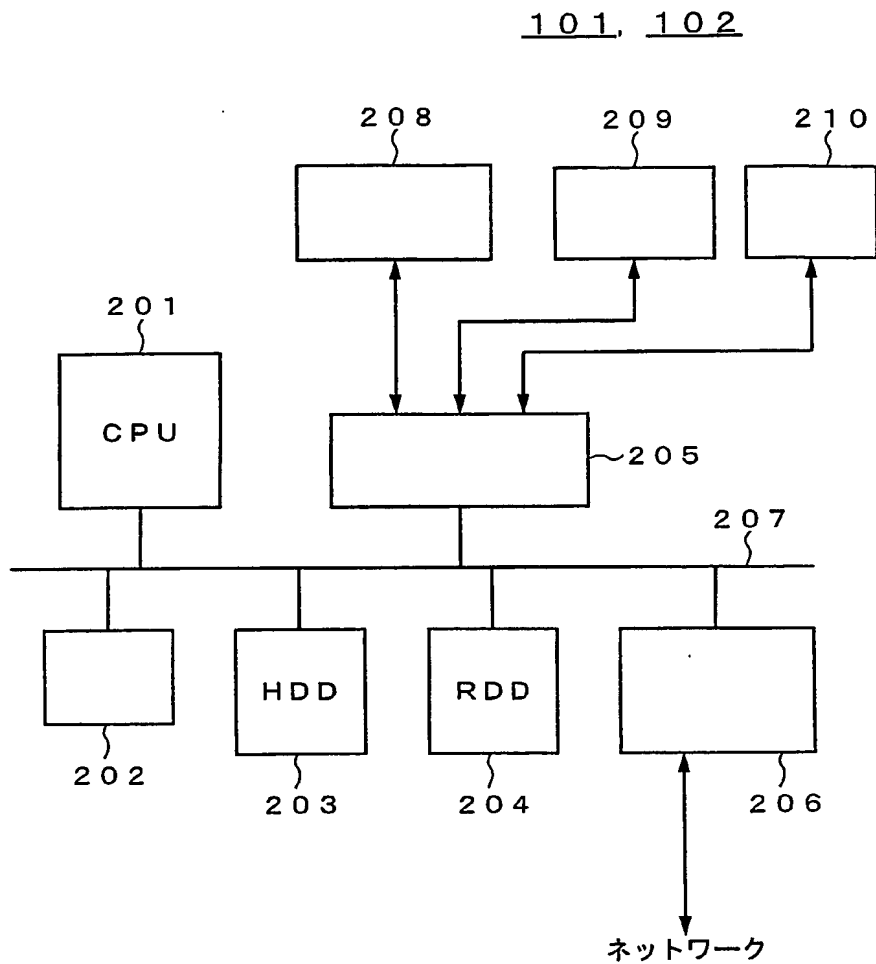
1 / 13

第 1 図



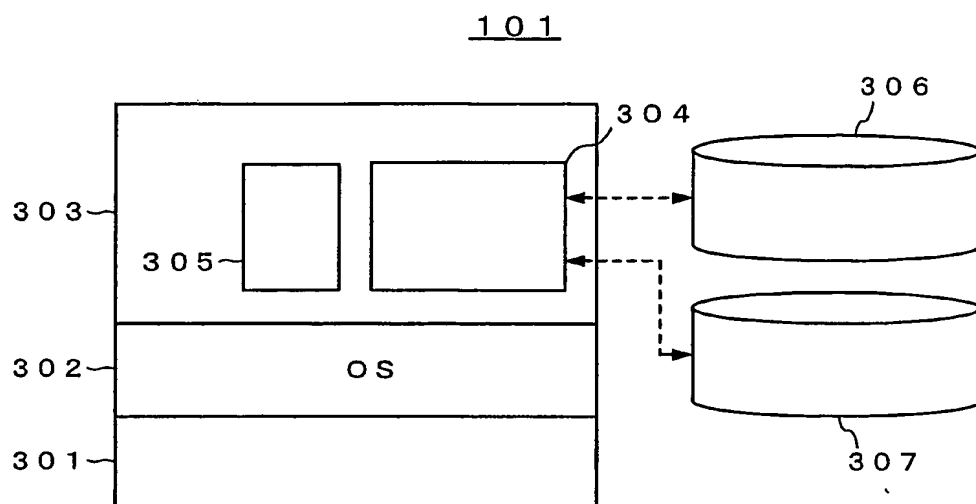
2 / 13

第 2 図



3/13

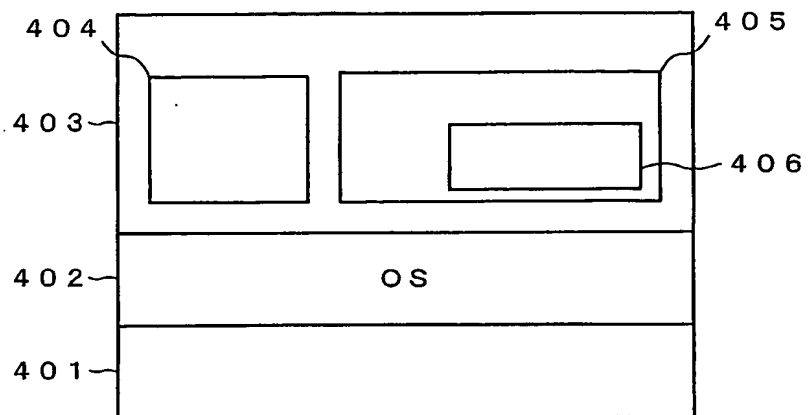
第 3 図



4 / 13

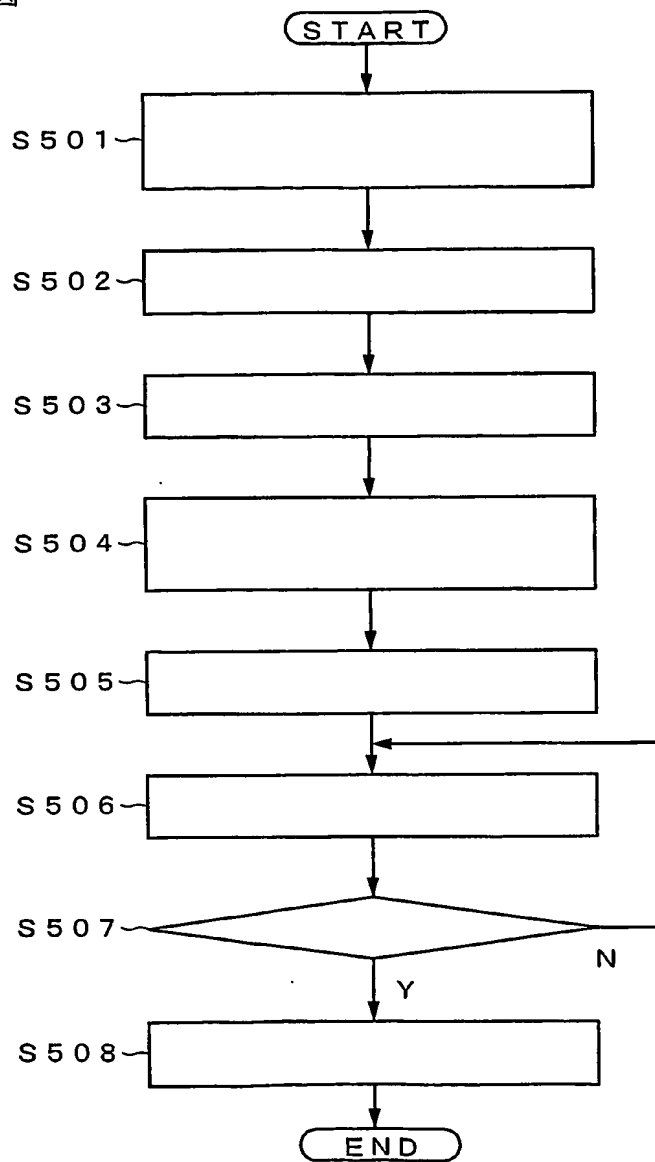
第 4 図

102



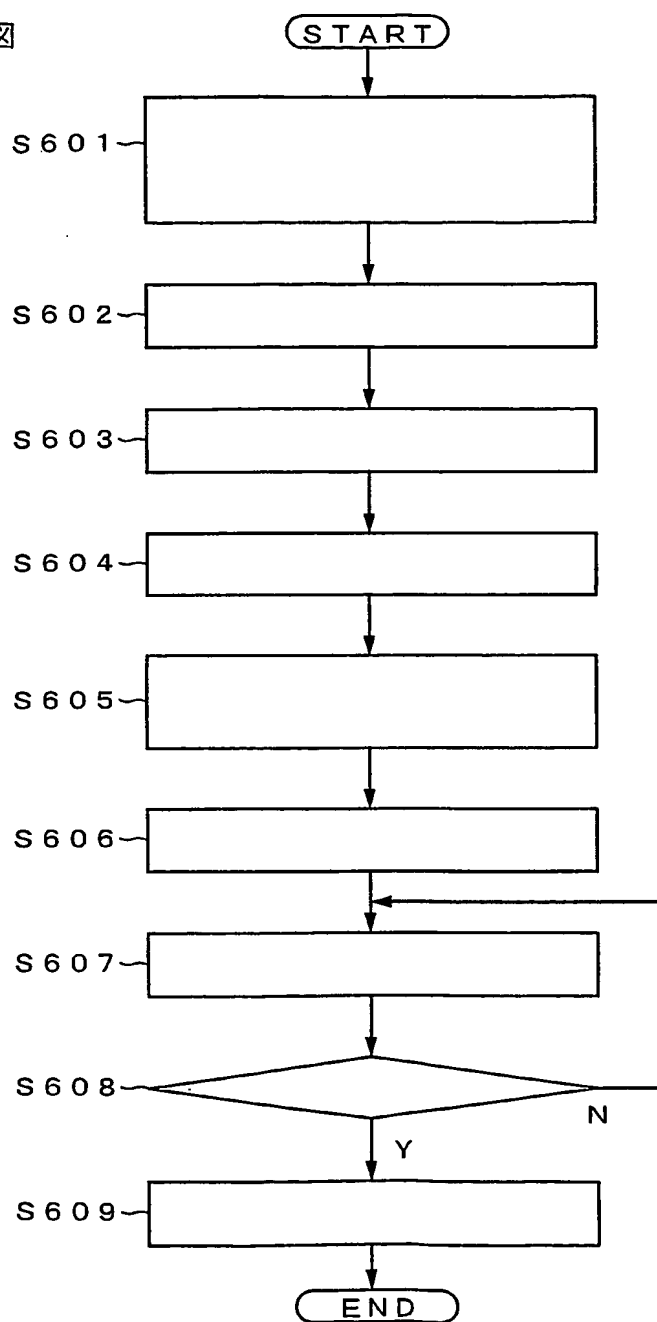
5 / 13

第 5. 図



6 / 13

第 6 図



7 / 13

第 7 図

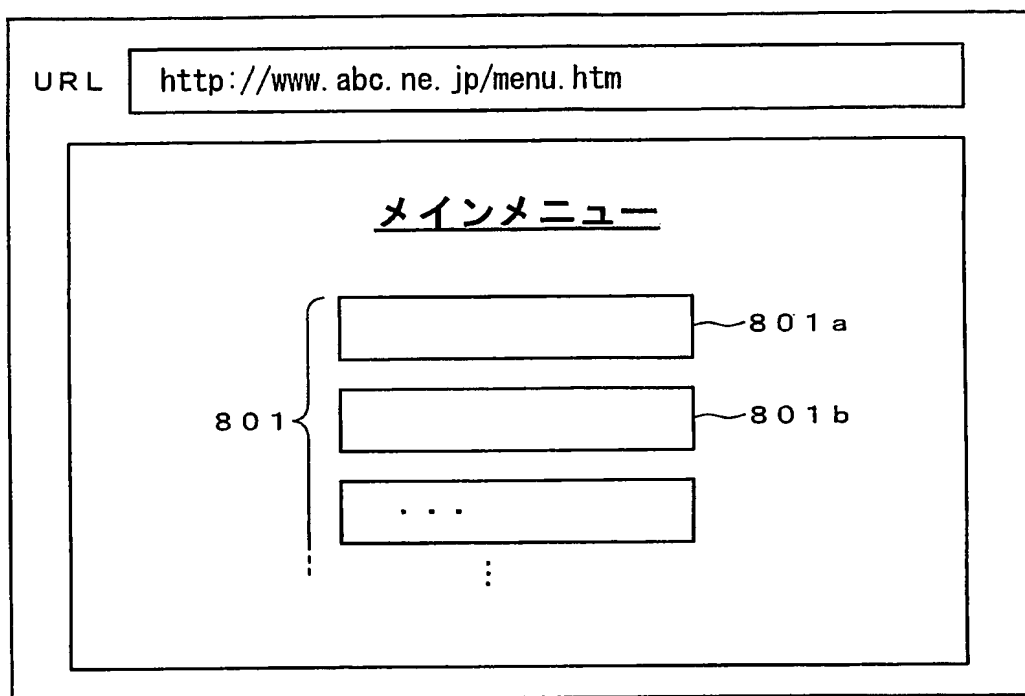
URL

ユーザ名: 701

パスワード: 702

703

第 8 図



9 / 13

第 9 図

URL

掲示板メイン画面

903

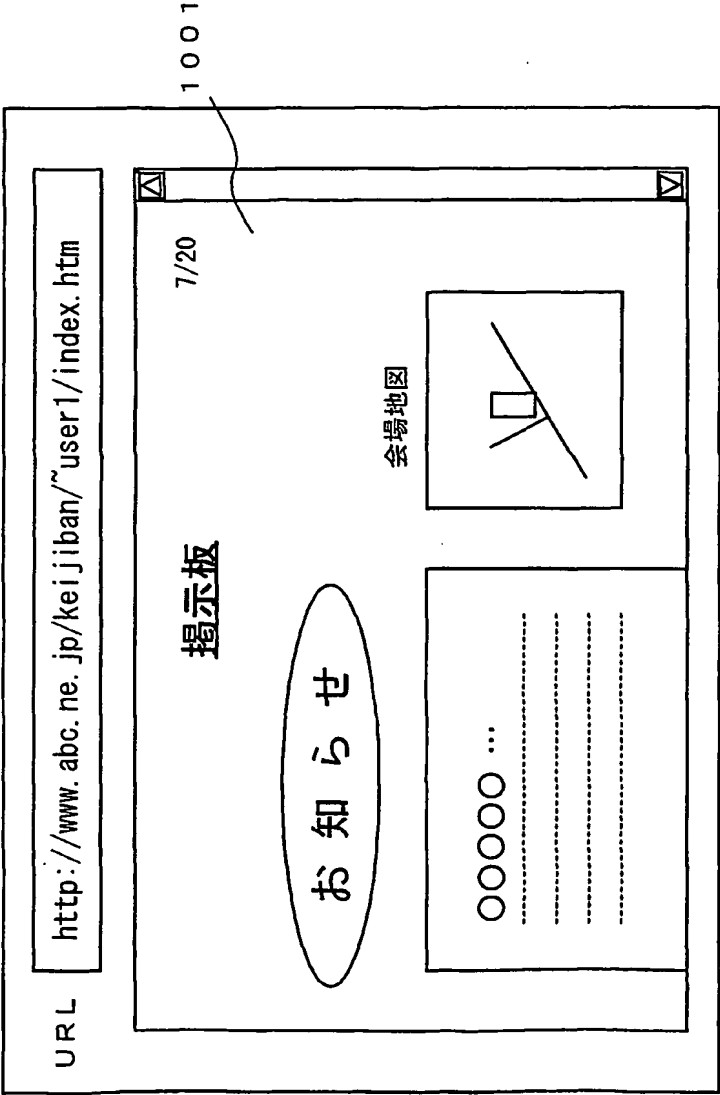
902

904 905

901

7/20	○○○○○ ...	<input type="text"/>	<input type="text"/>
7/19	○△△△△ ...	<input type="text"/>	<input type="text"/>
7/19	□□□□□ ...	<input type="text"/>	<input type="text"/>
7/18	△△□□○ ...	<input type="text"/>	<input type="text"/>
7/16	○○△△△ ...	<input type="text"/>	<input type="text"/>

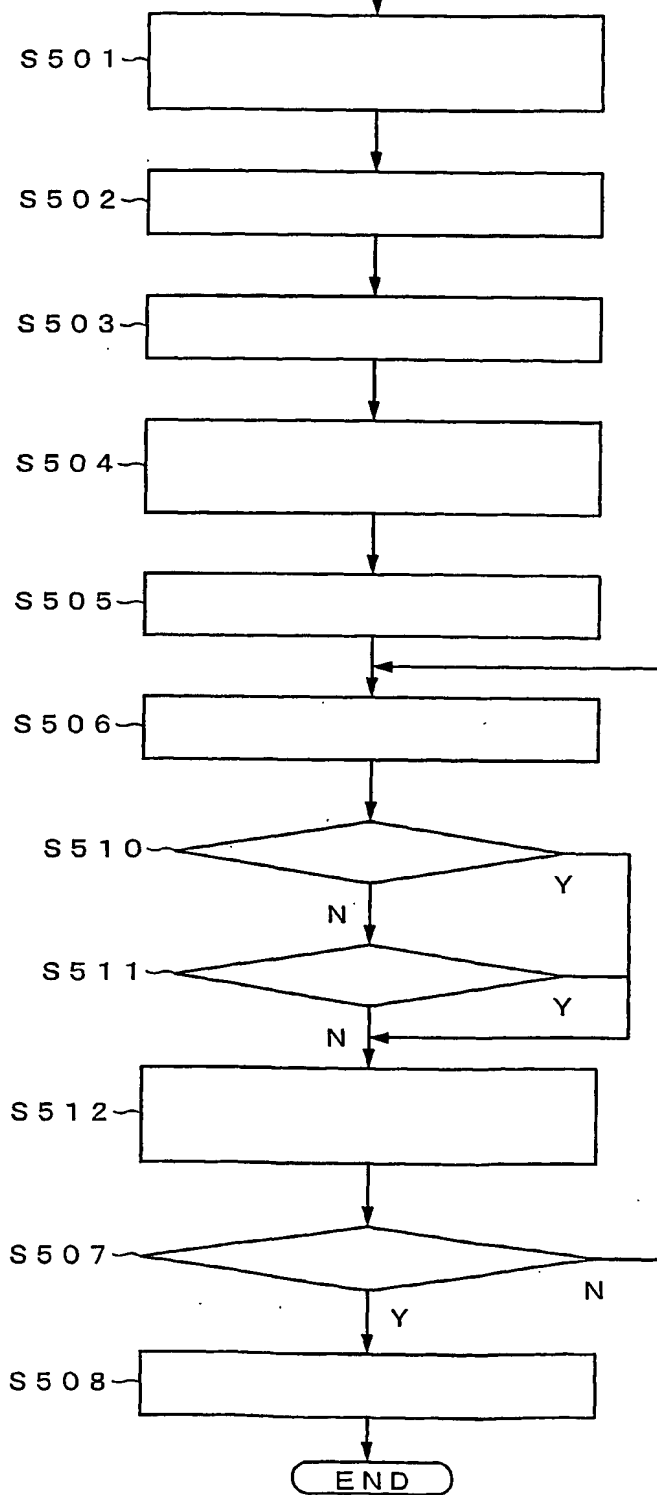
第 10 図



11/13

START

第 11 図



1 2 / 1 3

- 2 0 2メモリ
- 2 0 5入出力インターフェース
- 2 0 6ネットワークアダプタ
- 2 0 8ディスプレイ
- 2 0 9キーボード
- 2 1 0マウス
- 3 0 1デバイスドライバ
- 3 0 3アプリケーションソフト
- 3 0 4ウェブサーバソフト
- 3 0 5FTPソフト
- 3 0 6ウェブコンテンツ
- 3 0 7ユーザリスト (ユーザ名 : パスワード)
- 4 0 1デバイスドライバ
- 4 0 3アプリケーションソフト
- 4 0 4ウェブブラウザ
- 4 0 5ウェブ編集ソフト
- 4 0 6FTPツール
- S 5 0 1ウェブブラウザを起動し、編集対象のウェブページを閲覧
- S 5 0 2ウェブ編集ソフトの起動
- S 5 0 3ウェブブラウザからURLを取得
- S 5 0 4ウェブブラウザから閲覧されているウェブページのデータを取得
- S 5 0 5URLをアップロード先に登録
- S 5 0 6ウェブ編集モード
- S 5 0 7アップロード実行?
- S 5 0 8アップロード先へアップロード
- S 5 1 0自動保存?
- S 5 1 1自発的な保存?
- S 5 1 2編集途中のウェブページをアップロード先に保存
- S 6 0 1ウェブブラウザを起動し、リンクボタンが設けられたウェブページを
閲覧
- S 6 0 2リンクボタンのクリック
- S 6 0 3ウェブ編集ソフトの起動
- S 6 0 4ウェブブラウザからURLを取得
- S 6 0 5ウェブブラウザからリンク先ウェブページのデータを取得
- S 6 0 6URLをアップロード先に登録
- S 6 0 7ウェブ編集モード
- S 6 0 8アップロード実行?
- S 6 0 9アップロード先へアップロード

13 / 13

- 801 a.....掲示板
- 801 b.....各ユーザのホームページ
- 903.....新規作成
- 904.....編集
- 905.....削除

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/JP03/09766

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER
Int.Cl⁷ G06F13/00

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)
Int.Cl⁷ G06F13/00

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Jitsuyo Shinan Koho 1922-1996 Toroku Jitsuyo Shinan Koho 1994-2003
Kokai Jitsuyo Shinan Koho 1971-2003 Jitsuyo Shinan Toroku Koho 1996-2003

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
Y	WO 96/29663 A1 (Microsoft Corp.), 26 September, 1996 (26.09.96), Full text; all drawings & JP 11-507148 A & EP 815519 A1	1-3, 7-8, 10
Y	Toshiyuki IZUMI, "Template o Tsukatte Homepage o Sakusei Suru", Tetori Ashitori Homepage-Bilder 2001, 29 February, 2000 (29.02.00), first edition, AI Shuppan Kabushiki Kaisha, pages 16 to 26	1-3, 7-8, 10
X	JP 2001-256181 A (Nihon Unisys, Ltd.), 21 September, 2001 (21.09.01), Full text; all drawings (Family: none)	4-7, 9, 11

☒ Further documents are listed in the continuation of Box C. ☐ See patent family annex.

* Special categories of cited documents:	"T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention
"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance	"X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone
"E" earlier document but published on or after the international filing date	"Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art
"L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)	"&" document member of the same patent family
"O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means	
"P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed	

Date of the actual completion of the international search
29 August, 2003 (29.08.03)

Date of mailing of the international search report
09 September, 2003 (09.09.03)

Name and mailing address of the ISA/
Japanese Patent Office

Authorized officer

Facsimile No.

Telephone No.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/JP03/09766

C (Continuation). DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	JP 2002-32299 A (Nippon Telegraph and Telephone West Corp.), 31 January, 2002 (31.01.02), Full text; all drawings (Family: none)	1-11

A. 発明の属する分野の分類 (国際特許分類 (IPC))		
Int. Cl ⁷ G06F 13/00		
B. 調査を行った分野		
調査を行った最小限資料 (国際特許分類 (IPC))		
Int. Cl ⁷ G06F 13/00		
最小限資料以外の資料で調査を行った分野に含まれるもの 日本国実用新案公報 1922-1996年 日本国公開実用新案公報 1971-2003年 日本国登録実用新案公報 1994-2003年 日本国実用新案登録公報 1996-2003年		
国際調査で使用した電子データベース (データベースの名称、調査に使用した用語)		
C. 関連すると認められる文献		
引用文献の カテゴリー*	引用文献名 及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示	関連する 請求の範囲の番号
Y	WO 96/29663 A1 (マイクロソフト コーポレーション) 1996. 09. 26, 全文, 全図 & JP 11-507148 A & EP 815519 A1	1-3, 7-8, 10
Y	和泉敏幸, テンプレートを使ってホームページを作成する, 手とり足 とりホームページ・ビルダー 2001, 2000. 02. 29, 初版, エーアイ 出版株式会社, p. 16-26	1-3, 7-8, 10
<input checked="" type="checkbox"/> C欄の続きにも文献が列挙されている。 <input type="checkbox"/> パテントファミリーに関する別紙を参照。		
* 引用文献のカテゴリー 「A」 特に関連のある文献ではなく、一般的技術水準を示すもの 「E」 国際出願日前の出願または特許であるが、国際出願日以後に公表されたもの 「L」 優先権主張に疑義を提起する文献又は他の文献の発行日若しくは他の特別な理由を確立するために引用する文献 (理由を付す) 「O」 口頭による開示、使用、展示等に言及する文献 「P」 国際出願日前で、かつ優先権の主張の基礎となる出願日の後に公表された文献 「T」 国際出願日又は優先日後に公表された文献であって出願と矛盾するものではなく、発明の原理又は理論の理解のために引用するもの 「X」 特に関連のある文献であって、当該文献のみで発明の新規性又は進歩性がないと考えられるもの 「Y」 特に関連のある文献であって、当該文献と他の1以上の文献との、当業者にとって自明である組合せによって進歩性がないと考えられるもの 「&」 同一パテントファミリー文献		
国際調査を完了した日 29. 08. 03	国際調査報告の発送日 09.09.03	
国際調査機関の名称及びあて先 日本国特許庁 (ISA/JP) 郵便番号100-8915 東京都千代田区霞が関三丁目4番3号	特許庁審査官 (権限のある職員) 小林 義晴 電話番号 03-3581-1101 内線 3563	5R 9572

C (続き) . 関連すると認められる文献		
引用文献の カテゴリー*	引用文献名 及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示	関連する 請求の範囲の番号
X	JP 2001-256181 A (日本ユニシス株式会社) 2001. 09. 21, 全文, 全図 (ファミリーなし)	4-7, 9, 11
A	JP 2002-32299 A (西日本電信電話株式会社) 2002. 01. 31, 全文, 全図 (ファミリーなし)	1-11